

*La thérapeutique cellulaire
au jugement du médecin et du patient*

par le

PROF. DR MED. PAUL NIEHANS

Burier / La Tour-de-Peilz près Vevey (Suisse)



EDITIONS OTT THOUNE (SUISSE) 1964

Paul Niehans

La thérapeutique cellulaire au jugement du médecin
et du patient

PROF. DR MED. PAUL NIEHANS

Burier / La Tour-de-Peilz près Vevey (Suisse)

*La thérapeutique cellulaire
au jugement du médecin et du patient*



EDITIONS OTT THOUNE (SUISSE) 1964

Ecrit pour mes patients

à la mémoire du

PROFESSEUR DR CUSHING

Université de Yale (USA)

avec toute la reconnaissance de l'auteur

Table des matières

<i>Introduction</i>	9
<i>La thérapeutique tissulaire de Niehans</i>	11
<i>La thérapeutique cellulaire de Niehans</i>	14
<i>Congrès thérapeutique de Karlsruhe</i>	18
<i>La thérapeutique cellulaire de Niehans au jugement de ses malades</i>	22
<i>Les cellules B des îlots de Langerhans dans le diabète sucré pancréatique</i>	28
<i>Mes derniers examens concernent le problème du cancer</i> ...	35
1. <i>Cellules d'organes dans la lutte contre le cancer</i>	36
2. <i>Prophylaxie du cancer</i>	38
<i>La criminalité en tant que problème de thérapeutique cellu- laire</i>	42

Introduction

Je commence, si vous le permettez, par un bref aperçu rétrospectif traitant de l'implantation des glandes germinatives de l'animal à l'animal. Les expériences d'HUNTER 1762 et de BERTHOLD 1849 sont connues. De 1911 à 1928, des implantations de glandes germinatives sont systématiquement exécutées, et constituent la base même des recherches entre les mains d'

HARMS	sur de vieux chiens
STEINACH	sur de vieux cobayes
CHAMPY	sur de vieux batraciens
PÉZARD	sur de vieux oiseaux
VORONOFF	sur de vieux béliers
ROMEIS	sur de vieux rats
COURIER	sur de vieux poissons
KOLB	sur de vieilles chèvres
REIS	sur de vieux reptiles
ARON	sur de vieux amphibiens
KUSTRIA	sur de vieux chats
HOBDAY	sur de vieux sangliers
RUNGE	sur de vieux chevaux
GRUNERT	sur de vieilles vaches
KOHAN	sur de vieilles poules
RAITSITS	sur de vieux singes

Tous ces auteurs constatent une étonnante et durable revitalisation de ces animaux âgés. Célèbres sont le rajeunissement qu'obtiennent SAND en opérant sur le chien de chasse «Treff» et Peter SCHMIDT sur un caniche âgé «Bärchen».

Plus tard, les chirurgiens s'inspirant de ces résultats implantent à l'homme des glandes sexuelles d'animal. Voici, dans cette voie, quels sont les pionniers: BONDET (Paris), COCHEZ (Alger), DARTIGUES (Paris), DUPNY DE FRENELLE (Paris), DURANTE (Rome), FRUGONI (Florence), LATTISBEY (Alexandrie), Le GATTELIER (Paris), MARRO (Turin), PARADE (Neustadt), PETTINARI (Milan), PRAT (Nice), SABIT (Constantinople), SCHLEIER (Vienne), SCHÖNBAUER (Vienne), SPIUR (Buenos-Aires), STEINACH (Vienne), THOREK (Chicago), TUFFIER (Paris), VALVERDE (Rio-de-Janeiro), VORONOFF (Paris).

La thérapeutique tissulaire de Niehans

Mon expérience en matière de thérapeutique tissulaire date de l'année 1927.

A ce moment, je suis au clair; *l'hypophyse* dans le système endocrinien occupe une position centrale. Partant de là, j'étudie de façon approfondie cet organe, et dans un livre intitulé «Les glandes endocrines du cerveau, Epiphyse et Hypophyse», éditeur Hans Huber, Berne (Suisse), je me suis efforcé de donner une vue d'ensemble de la riche activité de l'hypophyse dont les perturbations sont fréquentes dans la jeunesse.

Voici ma technique *des premières implantations de tissu hypophysaire*: je place des couches minces de tissu d'organe dans des poches placées directement sous l'aponévrose du muscle grand oblique de l'abdomen après scarifications de celui-ci.

1927: Première transplantation tissulaire de cellules acidophiles du lobe antérieur de l'hypophyse de veau sur de jeunes nains humains.

Résultat: on obtient une croissance en longueur qui va jusqu'à 32 cm.

1928: Première transplantation tissulaire de cellules basophiles du lobe antérieur de l'hypophyse de brebis sur une jeune femme atteinte d'aménorrhée essentielle. Succès durable.

1929: Première transplantation de lobe postérieur de l'hypophyse et de son pédoncule dans un cas de diabète insipide de la jeunesse. La soif disparaît, la diurèse redevient normale.

1929: Première transplantation tissulaire de tissu de surrénale dans un cas de polyarthrite avec bon résultat.

(Communications faites à la Semaine allemande de thérapeutique à Karlsruhe.)

Sauf erreur, les premières de leur espèce.

Parallèlement aux tentatives opératoires des chirurgiens, la médecine interne suivant l'exemple de BROWN-SÉQUARD fait des injections de sucs glandulaires. Et bientôt après, l'industrie pharmaceutique met à disposition des hormones purifiés ou de synthèse aux fins d'injections, puis enfin des cristaux d'hormone pour implantation.

Ces essais de médecine interne ne furent certes pas très encourageants. MALL, d'un mot frappant, l'a bien montré quand il dit: «Dans la plupart des cas traités médicalement, l'effet thérapeutique se limite très étroitement à la présence dans l'organisme du médicament. Celui-ci excrété, son action elle aussi le plus souvent s'éteint rapidement. La thérapeutique de substitution ne conduit pas l'organe à la reprise de son activité normale.»

1937: Mes travaux me font connaître le très grand maître de la connaissance hypophysaire, le professeur CUSHING de l'Université de Yale, auquel je rends visite.

Ce vénérable maître aurait aimé me compter au nombre de ses collaborateurs, cela n'était hélas pas possible. Ce fut lui qui attira mon attention sur un chapitre nouveau de la pathologie, celui de l'*Hypothalamus*, dont à l'époque on ne savait encore que peu de chose. Il me parla d'expériences faites sur les singes, dans lesquelles, il avait glissé sous l'hypothalamus de petites perles en verre, exerçant pression sur cet organe du système végétatif,

lesquelles expériences, constatation surprenante, montraient toutes à l'autopsie des ulcères gastro-intestinaux. Ces résultats inattendus impressionnèrent grandement le chirurgien que j'étais, opérateur dans sa carrière de nombreux ulcères, et dès l'année 1937, je me consacrai à l'étude de l'hypothalamus.

Je fis dès lors, chez mes patients, examiner l'hypothalamus par le prof. Emile ABDERHALDEN de Halle au moyen de sa réaction des ferments de défense; puis ensuite par son fils; et quel ne fut pas ma surprise, de constater, que presque tous les adultes montrent un dommage hypothalamique, particulièrement marqué chez les fumeurs, les alcooliques, les intoxications médicamenteuses, les opérations sévères comme par exemple une double ovariectomie. Notons aussi que le dommage hypothalamique a fortement augmenté du fait de nos temps de guerre et de toutes les tristesses et les angoisses qui les accompagnèrent.

C'est le devoir de chaque médecin de comprendre toujours dans son examen cet important organe central.

Très tôt, je reconnus que notre organisme dont l'équilibre est nuancé jusqu'à l'extrême, rarement, ne présente que des lésions limitées à un seul organe; mais qu'au contraire, cette lésion primaire, le plus souvent, entraîne celles, secondaires, d'autres organes du système endocrinien, qui devront être, eux aussi, traités par le moyen de cellules de leur espèce.

La thérapeutique cellulaire de Niehans

Depuis 1931, j'applique la thérapeutique cellulaire : Dissociation de tissus frais en ses cellules, que j'injecte dans le cadran supéro-externe de la musculature fessière.

1931 : Première injection de cellules fraîches de glandes parathyroïdes chez une femme agonisante de tétanie.

Résultat : malade sauvée in extremis (décédée il y a peu).

1937 : Première injection de cultures cellulaires : cellules pigmentaires injectées sur l'iris de lapins albinos.

1947 : Sur le conseil du président de l'Académie suisse de médecine, je m'adresse au prof. WEBER dans l'idée de mettre à la disposition de la médecine des **cultures de tissus**.

1948 : Première injection de cellules conservées vitales.

1948 : Première injection de cellules fœtales : foie, rate, duodénum, hypothalamus, reins, grand thyroïde, muscle cardiaque, thymus, pancréas, cervelet, voies biliaires.

1949 : Premiers essais : cellules de culture bénignes mises en présence de cellules de culture malignes.

1949 : Première injection de cellules conservées dans la glace, sur moi-même.

1949: Première injection de cellules thérapeutiquement actives conservées par congélation et dessèchement, préparées dans mon laboratoire par le Dr SCHWANDER.

Traitement d'une anémie par le moyen de cellules conservées de foie fœtal, de muqueuse gastrique fœtale et de moëlle osseuse fœtale (19 novembre 1949).

1949: Premier examen anatomo-pathologique de cellules lyophilisées par le prof. NICOD (Institut anatomo-pathologique de l'Université de Lausanne, 23 novembre 1949).

1949: Premier examen anatomo-pathologique de cellules fraîches dans un carcinome du sein d'une patiente: tissus fœtaux de la rate, du muscle cardiaque, du duodénium, du jejunum, du placenta, des ovaires, de l'épiphyse (12 décembre 1949).

1953: Première conservation de cellules d'un cancer de souris.

1960: Première injection de cellules B des îlots de Langerhans dans un cas de diabète sucré pancréatique.

1. Cellules B desséchées et congelées (5 septembre 1960).

2. Cellules B fraîches (6 octobre 1960) avec bons résultats dans les cas de diabète légers.

La thérapeutique cellulaire n'est pas autre chose qu'une implantation d'organe modifiée. Le bistouri du chirurgien est remplacé par la seringue à injection. Au fond, l'injection de cellules est une transplantation en puissance.

ce. Comme l'expérience l'a montré, les cellules injectées dans les muscles ont beaucoup plus d'effet qu'une transplantation d'organe.

La thérapeutique cellulaire est un traitement biologique. Elle apporte au conglomerat cellulaire humain et ses 40 trillions de cellules, les éléments cellulaires thérapeutiquement actifs, composés de cellules fœtales ou jeunes des organes dont il a besoin à des fins de revitalisation. *Seules les cellules nécessaires à l'organisme sont reçues, acceptées, celles qui ne le sont pas sont résorbées ou éliminées. De plus, de telles cellules ne sont à injecter qu'en l'absence de tout foyer septique;* donc avant toute injection cellulaire, détruire de tels foyers. Dans les deux cas, il est important de pratiquer la réaction d'ABDERHALDEN. Nous apportons, par une thérapeutique cellulaire sélective, à l'organisme malade, de nouvelles forces, exactement ce qu'à montré CARREL, en mettant en présence les unes des autres des cultures de cellules agonisantes et de cellules fraîches, les secondes redonnant aux premières leur équilibre vital. Il s'agit d'une véritable réviviscence, alors que les extraits glandulaires ou les substances chimiques ne sont que produits de remplacement, dont l'administration à la longue conduit finalement l'organe malade, par atrophie suite d'inactivité, à l'extinction de toute fonction cellulaire.

Les substances chimiques agissent souvent très rapidement, mais le plus souvent leur action est de courte durée; alors que les cellules, elles, demandent un intervalle de quelques mois pour manifester leur action, celle-ci pouvant alors agir des années durant, si les prescriptions du médecin sont suivies. Donc, patience et discipline sont de rigueur.

Jusqu'à aujourd'hui, j'ai injecté pratiquement de tous les organes; le plus souvent, il s'est agi de cellules de l'hypothalamus, du foie, du placenta, et des glandes germinatives. J'ai noté que même les grands malades les reçoivent étonnamment bien.

Mais, beaucoup d'expérience et de doigté sont nécessaires pour que nous agissions au mieux des intérêts de ce composé cellulaire, si complexe, encore si peu exploré, qui a le nom d'être humain.

Je n'en suis, et de loin, pas encore là, malgré mes 82 ans; aussi, le succès espéré fait-il défaut, sais-je bien que «Niehans en porte la faute et non la cellule»!

1000 injections ne sont pas mille succès; cependant, à notre étonnement, nous avons vécu beaucoup de résultats favorables.

L'implantation chirurgicale d'organes d'animaux, nous le savons, est un procédé de traitement devenu classique, lequel depuis des dizaines d'années se pratique dans le monde entier. C'est ainsi qu'une clinique de Vienne, à elle seule, a déjà exécuté 7000 cas de transplantation d'hypophyse.

Pourquoi mon passage de la thérapeutique tissulaire à la thérapeutique cellulaire a-t-il chez quelques professeurs d'université déclenché une si vive opposition? Voilà quelque chose qui me reste inexplicable.

Congrès thérapeutique de Karlsruhe

Toute l'expérience d'un professeur me donna, un jour, le sage conseil de ne parler de ma thérapeutique cellulaire devant un congrès, que quand j'aurais exécuté 3000 injections, et disposerais de vingt ans de recul pour en juger. J'ai suivi ce conseil.

Le professeur UHLENBRUCK (de Cologne) était président le jour où je m'annonçai pour une communication au congrès de thérapeutique de Karlsruhe (1954). Après en avoir pris connaissance, celui-ci me dit: «Et je dois vous introduire?» – «Je vous en prie, professeur.»

Je me tenais au pupitre de l'orateur, attendant les quelques mots de prof. UHLENBRUCK, qui dit alors (je cite de mémoire): «Je vous présente, messieurs, un révolutionnaire de la connaissance médicale. Si Niehans nous apporte des preuves scientifiques de ce qu'il avance, il nous aura gratifiés d'une grande découverte. Si...?» J'eus du succès et remerciai plusieurs fois pour les applaudissements.

Le prof. UHLENBRUCK fut élu premier président de la Société internationale pour l'étude de la thérapeutique cellulaire.

Dans toutes les universités du monde, on enseignait alors, que des albumines étrangères injectées à l'homme pouvaient dans certaines circonstances conduire à la mort en quelques minutes.

Peu de temps après ma conférence au congrès de Karlsruhe, je reçus la visite du très savant prof. Hans SCHMIDT (Université de Marbourg) dans mon home sur les bords du lac de Genève. Il avait quelque chose de

grave et craignait les plus grands malheurs. «J'étudie, me dit-il, depuis 20 ans les suites dangereuses des injections d'albumines étrangères. Vous ne pouvez pas m'en conter. Si vraiment vous faites chez vos patients ce que vous avez communiqué à Karlsruhe, vos malades ne peuvent survivre à vos injections.»

«Je fais cet après-midi, répondis-je, un traitement par cellules fraîches. Puis-je vous y inviter?» Le prof. SCHMIDT y consentit. A l'abattoir, il voulut bien contrôler le certificat de bonne santé de la bête portante, assista à la césarienne, à l'enlèvement stérile du fœtus, et au prélèvement sur celui-ci des organes nécessaires, dont les tissus sont alors réduits en cellules et placées dans une solution de Ringer. Tout est exécuté aussi rapidement que possible et sous le strict contrôle du prof. Hans SCHMIDT.

Comme je passais à la hâte de la salle d'opération à celle du malade, et que j'en avais ouvert la première des deux portes, le professeur me saisit fortement le bras, m'attirant en arrière, et m'avertissant, me dit: «Vous serez emprisonné, n'allez pas plus avant.» Et moi de répondre: «J'ai exécuté 3000 injections sans que rien d'anormal, jamais, ne se passe.» Et fis aussitôt l'injection intramusculaire. Comme on approchait de la huitième minute suivant l'injection, mon hôte manifesta de l'agitation et palût, si bien que je l'invitai à quitter la chambre de malade; mais il désirait cependant rester. Les minutes s'écoulèrent lentement, la malade était contente et causait. Le prof. SCHMIDT vit encore la patiente le soir même, et le lendemain; elle avait bien dormi et ne se plaignait de rien. A son départ, le prof. SCHMIDT me dit tristement: «Niehans, avec une seule expérience, vous

avez réduit à rien vingt ans de ma vie de travail.» – «Assurément pas, professeur, car vous avez aussi raison, une albumine étrangère vieillie tue l'organisme humain dans le cours des huit minutes, tandis qu'au contraire un protoplasme frais en assure la guérison.»

C'est le professeur H. SCHMIDT qui écrit la préface, et combien noble, de mon premier traité «La thérapeutique cellulaire» (Edit. Urban et Schwarzenberg, Munich). Ma plus haute estime à ce grand savant, à toujours et pour toujours!

✚ Peu de temps déjà, après ce congrès de thérapeutique, parurent dans les revues médicales des mises en garde: il est bien vrai que la conférence de NIEHANS à Karlsruhe a obtenu un grand succès, et que les beaux résultats obtenus ne sont pas contestables; mais nous n'omettons pas de rendre nos collègues attentifs au grand danger que courent de tels malades, de voir paraître le cancer 15 ans après l'injection de cellules si actives.

Dès que de telles mises en garde parurent également dans la presse, plus aucun patient ne s'annonça chez moi. Mes adversaires avaient très habilement opéré.

A moi d'y répondre.

Par deux collaborateurs appelés à Clarens, experts en cultures de tissus, des cellules cancéreuses objets de leurs soins sont mises au contact de mes cellules fraîches. A ma grande surprise, les cellules cancéreuses n'attaquèrent pas les cellules fraîches, celles-ci étaient donc cancéro-résistantes.

En publiant les clichés de ces constatations microscopiques, je convainquis beaucoup de médecins, mais non les patients, qui ne revinrent à moi que le jour où je les assurai, qu'à l'avenir, toutes les fois qu'il serait possible,

je n'emploierais que des cellules de jeunes bêtes ou de foetus «cancéro-résistants».

Les soins donnés au PAPE PIE XII suivirent, près duquel je restai quatre mois; puis ce fut mon élection à l'Académie papale. Ensuite la lutte reprit. Dans ces temps, des sociétés se formèrent dans différents pays d'Europe, ayant pour objet l'étude de la thérapeutique cellulaire, et depuis quatre ans une *Société internationale pour l'étude de la thérapeutique cellulaire* existe.

Premier président: Prof. Dr UHLENBRUCK (Cologne).

Deuxième président: Prof. Dr A. E. KMENT (Vienne).

Président de la commission des recherches: Prof. Dr H. HÖPKE (Heidelberg).

Plus de 750 travaux sont dans l'intervalle parus, et à mon 80ème anniversaire me parvient, confectionné par quinze savants, un volume-recueil intitulé «Recherche cellulaire et thérapeutique cellulaire» (Edit. Hans Huber, Berne), qui devrait ouvrir à cette nouvelle branche de la thérapeutique les portes de l'Université.

«Si NIEHANS a raison, nous devons tout apprendre.»

VOLHARD

La thérapeutique cellulaire de Niehans au jugement de ses malades

En 1963, j'ai adressé le questionnaire suivant à tous mes patients, aux fins d'être informé de ce qu'ils pensaient de ma thérapeutique cellulaire; et j'essayais alors de mettre en évidence la valeur statistique des mille premières réponses parvenues :

«Depuis 32 ans, je m'efforce par des injections de cellules de soulager mes patients, et devant les beaux résultats obtenus, la science médicale se doit de connaître les aboutissants de mon rude et long labeur.

En répondant aux questions qui suivent vous augmentez le bagage de mes connaissances, ce qui sera tout bénéfice pour d'autres malades.»

Quels sont les troubles qui vous ont amené chez moi?

Avez-vous suivi mes prescriptions?

En cas d'irradiation par les rayons X, avez-vous protégé les autres parties du corps, avez-vous évité les stations de bain radioactives et les bains de soleil prolongés? N'avez-vous pas produit de fortes hausses de la température du corps par des bains très chauds, par le séchage des cheveux sous un casque très chaud? Pas de poisons comme la nicotine, d'alcools concentrés, si possible pas de médicaments, dans tous les cas pas d'hormones?

Le traitement par cellules vous a-t-il aidé ou non?

Quelles sont les manifestations de la maladie qui s'améliorèrent?

Et celles qui restèrent inchangées?

Combien de temps après l'injection l'amélioration se manifesta-t-elle?

Combien de temps dura-t-elle?

En cas de diabète, quel est aujourd'hui la teneur en sucre du sang, sans médicament et mesuré le matin à jeun?

Comme j'injecte des cellules d'animaux cancéro-résistants, il est important pour moi de savoir si par là, mes patients, eux aussi, deviennent cancéro-résistants. Dites-moi, je vous prie, si depuis mes injections, vous êtes resté indemnes de tout cancer ou leucémie?

Si ce n'est pas le cas, dites-moi de quelle tumeur bénigne ou maligne vous avez souffert et à quel organe; ou bien s'agissait-il d'une leucémie? (Indiquez-moi, je vous prie, alors le nom et l'adresse de votre médecin traitant.) Les verrues sont sans intérêt.

Quels sont ceux de vos parents, n'ayant pas reçu d'injections de cellules, qui ont été atteints de tumeurs bénignes ou malignes ou de leucémie?

.....

Si le malade n'est plus en vie, la famille est priée de me renseigner particulièrement aussi sur la cause de la mort.

.....

En terminant, avez-vous peut-être quelque chose d'intéressant à me signaler?

.....

Meilleurs remerciements et vœux sincères.

Prof. NIEHANS
Burier/La Tour-de-Peilz
(Suisse)

L'étonnant, c'est que mes 33 ans de thérapeutique cellulaire par injections ne m'ait pas donné un seul cas de mort. Je rappelle que mes patients sont de tous les âges, partant de celui du petit enfant, pour atteindre jusqu'à celui d'hommes d'âge très avancé. Quel est le médecin qui peut en prétendre autant?

Reprenons maintenant nos questions et voyons les réponses de nos malades:

1. Quels sont les troubles qui vous ont conduit chez moi?

Les réponses furent si diverses qu'elles ne se prêtent pas à la statistique.

*Conditions préalables au succès d'une thérapeutique
cellulaire*

Tous les animaux donneurs doivent subir obligatoirement un examen préliminaire; de même, le patient ne doit être porteur d'aucun foyer septique, ce qui doit être recherché chaque fois que la réaction d'ABDERHALDEN est exécutée. Si la recherche est positive, traitement du foyer septique suivi d'un nouveau contrôle par cette réaction.

Toutes mes prescriptions quant à la conduite à tenir dans la vie de tous les jours doivent être strictement suivies. Les irradiations de rayons X doivent comporter la protection des autres organes. Eviter les stations de bains radioactives et les bains de soleil prolongés. Pas d'échauffement excessif du corps par exemple par des bains très chauds. Pas de séchage des cheveux par le casque très chaud. Fumée, alcools concentrés défendus. Autant que possible pas de médicaments, en aucun cas des hormones.

Ces prescriptions sont la résultante des enseignements donnés par beaucoup d'examens, ainsi que par une expérience trentenaire. Une négligence, une omission peuvent annihiler brutalement les effets de tout un traitement.

Une injection d'un médicament chimique agit rapidement, mais son effet ne dure que quelques heures. Par contre, une injection de cellules fraîches, le plus souvent, n'agit qu'au bout de trois mois et demi, mais son action dure longtemps si nous n'en contrarions pas les effets. Donc discipline et patience.

2. *Avez-vous suivi mes prescriptions?*

Le plus souvent, la réponse fut un oui. Les insuccès par suite d'inobservation des prescriptions ne sont pas inclus dans nos statistiques.

3. *Mon traitement par cellules vous a-t-il amélioré?*

893 Oui

107 Non

Etonnant est le grand nombre des résultats négatifs. Cela s'explique par le fait qu'avant d'avoir suffisamment d'expérience j'essayais d'influencer favorablement par mes cellules fraîches toutes les maladies, ce qui conduisit à d'assez fréquents échecs.

Les plus beaux succès de thérapeutique cellulaire

Insuffisance de développement et lésions chez l'enfant:

Nouveaux-nés prématurés. Organes dont l'ébauche est insuffisante. Nanisme proportionné, adiposité, dystrophie adiposogénitale, mongolisme, cryptorchidie, albinisme, rétinite pigmentaire, enfants retardés physiquement ou mentalement, encéphalopathie infantile, diabète insipide.

Toutes ces affections ne sont malheureusement influençables qu'avant la puberté.

Lésions de l'âge moyen:

Anémie, leucopénie, achylie, inappétence, oligurie, oedèmes, hypotension, asthénie, maladie d'Addison, débilité du muscle cardiaque, troubles circulatoires,

doigts morts, crampes dans les mollets, en dartérite oblitérante, claudication intermittente, hypocalcémie, tétanie, insuffisance de cal dans les fractures, dystrophie hépatique, début de cirrhose hépatique, néphroses, utérus infantile, aménorrhée essentielle et secondaire; règles peu marquées, rares, douloureuses; éclatement du follicule ovarien douloureux, migraines d'origine ovarienne, lésions de l'hypothalamus, céphalés, ulcères gastriques et duodénaux, transpirations anormales, troubles neuro-végétatifs, tachycardie, arythmie, insomnies, digestions mauvaises, migraines de la constipation, surmenage, effondrement nerveux, vieillissement précoce, dommages suite de castration et d'irradiations X, altérations de la flore intestinale.

Manifestations dues à l'âge et à l'usure des tissus:

Douleurs de la ménopause (bouffées de chaleur, nervosité, métrorragies d'origine ovarienne, ménopause précoce, ostéo-arthrose douloureuse de la hanche, adénome de la prostate (et non pas fibrome), artériosclérose, acuité visuelle diminuée par artériosclérose, sclérose cardiaque, sclérose cérébrale débutante, affaiblissement de la mémoire, prurit sénile, neurasthénie d'origine sexuelle, dépressions dues à l'âge.

4. A quel moment apparaît l'amélioration?

Les réponses sont différentes, les plus souvent au 4ème mois.

Combien de temps dura-t-elle?

Les prescriptions observées, il n'est pas rare de la voir durer des années.

Les cellules B des îlots de Langerhans dans le diabète sucré pancréatique

L'insuline ne guérit pas le malade
diabétique. Cette maladie ne sera
vaincue que par revitalisation des
cellules des îlots de Langerhans
ou leur remplacement.

(Alexis Carrel)

J'écrivais en 1953 («Medizinische Klinik», 48ème année, No 52):

«Une teneur augmentée de sucre dans le sang, avec ou sans son excrétion dans les urines, peut être causée par différentes maladies, soit:

Perturbations de l'hypothalamus par frayeur ou traumatisme (le Zuckerstich des Allemands), *hyperfonction des cellules éosinophiles du lobe antérieur de l'hypophyse* avec stimulation des cellules A des îlots de Langerhans (l'hypophysectomie sur l'animal guérit le diabète sucré), *hypofonction des cellules basophiles du lobe antérieur de l'hypophyse* avec stimulation insuffisante des cellules B des îlots de Langerhans, *hyperfonction des surrénales* qui mobilisent trop de glycogène du foie, *hyperfonction des cellules A de Langerhans* (diabète pancréatique), *lésion du foie* qui n'est plus alors capable d'emmagasinier le glycogène, *lésion des reins* (diabète rénal), *hypofonction des glandes germinatives* (diabète sénile).

Le diagnostic se fait cliniquement, et s'assure par la réaction des ferments de défense selon ABDERHALDEN.

Les lésions de l'hypothalamus, du foie, des reins, des glandes germinatives peuvent être favorablement influencés par l'injection des cellules correspondantes. Nous tentons de freiner l'hyperfonction du lobe antéri-

eur de l'hypophyse par des injections de cellules germinatives jeunes (chez l'homme du testicule, chez la femme de l'ovaire); ou bien alors d'influencer par antagonisme les cellules éosinophiles de l'hypophyse en injectant des cellules basophiles hypophysaires.

En cas d'hyperfonction des surrénales, le plus souvent, nous donnons des cellules placentaires et les cellules des glandes germinatives jeunes.

Avec les perturbations de l'îlot de Langerhans, soit hyperfonction des cellules A ou hypofonction des cellules B, commencent les difficultés d'une thérapeutique causale.

Les cellules à sécrétion interne du pancréas sont chez la plupart des animaux, comme chez l'homme, incluses dans les champs de cellules à digestion qui sont d'excrétion comme chacun sait.

Mais nous ne pouvons utiliser que des cellules de Langerhans absolument pures, sous peine sans cela, de risquer par leur mélange avec des cellules à digestion, un abcès par autodigestion au lieu d'injection.

Chez certains poissons osseux, soit *Scorpaena scrofa*, et chez le Sélacien *Scyllium canicula*, Cacciutiello ou Gattuccio, DOHRN a trouvé les îlots de Langerhans complètement séparés des cellules à digestion (prudence requise chez *Scorpaena scrofa* qui possède sur le dos et les opercules branchiaux des piquants contenant un poison). D'après RENNIE, le poisson osseux *Pholis grunellus*, possède un ganglion mésentérique géant, une sorte de glande endocrine absolument pure. D'après SIWE des îlots de Langerhans complètement indivises peuvent se voir dans un ganglion particulier chez la couleuvre. Chez le canard et la poule, les cellules de Langerhans

chez l'embryon ne forment qu'une seule grande masse, mais qui, plus tard se décompose en îlots de Langerhans typiques. Cependant, dans la région de la rate, persiste longtemps une partie purement endocrinienne «formant masse compacte, qu'on peut encore, comme telle, retrouver chez des oiseaux adultes (Max CLARA). De même, chez certains embryons de mammifères, on trouve une masse compacte de cellules endocriniennes, qui par la suite, se subdivise et divise. La nature met donc à notre disposition un choix d'organes composés des seules cellules endocriniennes, dont nous pouvons alors faire usage en thérapeutique.»

Aux fins d'obtenir des préparations de cellules B de Langerhans thérapeutiquement utilisables, le travail fut réparti en cinq groupes. Chaque groupe avec ses tâches particulières et me communiquant en cours de route ses résultats.

Le 16 novembre 1960, je rapportais dans «Zellular-Therapie» sur les tâches dévolues à mes groupes de travail.

1^{er} groupe de travail

Tâche: séparation des cellules de Langerhans d'avec les cellules à digestion par digestion tryptique du tissu conjonctif. Le tissu conjonctif se trouvant digéré avant les cellules, la digestion sera tout aussitôt interrompue, dès que les trois sortes de cellules du pancréas seront isolées dans l'appareil de Balducci, nageant dans la solution. Comme les cellules à digestion sont beaucoup plus grosses que les cellules à sécrétion interne et possèdent un autre poids spécifique, on devait admettre qu'une séparation de ces deux catégories de cellules était possible; de plus, comme chez beaucoup de jeunes animaux ainsi

que chez l'homme dans sa jeunesse, la proportion des cellules A de Langerhans aux cellules B était dans le rapport de 20 à 80, se trouvant ainsi très favorable, on pourrait utiliser les cellules de Langerhans dans leur totalité pour le traitement du diabète sucré pancréatique.

2ème groupe de travail

Tâche: tenter, après éviction des cellules à digestion, la séparation des cellules A des cellules B de Langerhans, ce qui d'après le prof. BEHRENS n'avait jamais encore été tenté.

Chez le canard, les cellules A, sombres, sont séparées des cellules B, claires. Les cellules A sont très grosses (3 à 4 mm de diamètre), tandis que les cellules B sont très petites, mais nombreuses.

Chez les rongeurs (rat, souris, cobaye) au contraire, les cellules A sont très petites, tandis que les cellules B sont volumineuses.

La séparation des deux espèces de cellules est tentée par voie mécanique (filtrer, centrifuger et aspiration à la pipette de Pasteur des cellules couche par couche, technique du jet selon VALDENE), par voie chimique (destruction des cellules à éliminer) et par voie électrique.

3ème groupe de travail

Tâche: activer les cellules fœtales B.

Dans la vie fœtale, les cellules des îlots de Langerhans sont déjà de bonne heure actives. Quand une femme diabétique est enceinte, son sucre sanguin se normalise et le sucre dans les urines disparaît; c'est que le fœtus est pourvu de cellules B actives qui le pourvoient de leurs produits de sécrétion et dont l'action s'étend à la mère aussi.

Ce qui fait que ces cellules B fœtales sont tenues à davantage de travail, et ainsi activées. Tant que la mère porte son enfant, elle n'est plus diabétique, mais dès que celui-ci est né, elle le devient de nouveau.

Ce surplus de travail à accomplir accroît le développement des cellules B, fait que non seulement elles s'hypertrophient, mais aussi se multiplient, à ce point, que leur rapport de nombre 50:50 d'avec les cellules A, se modifie pour atteindre à un équilibre de 90 cellules B pour 10 cellules A.

Les cellules de digestion ne deviennent actives qu'après la naissance, et dès la première prise d'aliment, elles sécrètent alors leurs sucs digestifs.

Pour produire chez les animaux le diabète, nous n'avons pas seulement à notre disposition des poisons tels que l'alloxan; mais nous pouvons aussi par une lésion de certains centres cérébraux (le Zuckerstich des Allemands) provoquer une augmentation des cellules eosinophiles du lobe antérieur de l'hypophyse, une augmentation du nombre des cellules A des îlots; une nourriture trop peu variée est aussi capable de produire un diabète sucré.

Peu avant que le fœtus de l'animal (atteint de diabète) soit à terme, il est extrait par césarienne aseptiquement, et son pancréas, qui à côté des cellules de digestion inactives, ne renferme que peu de cellules A mais beaucoup de cellules B, est injecté selon la technique habituelle de la thérapeutique cellulaire.

4ème groupe de travail

Tâche: 1. Examens histologiques répétés des différents segments du pancréas (tête, lobe droit, lobe gauche) chez différentes espèces d'animaux, aussi bien chez des

foetus que chez de jeunes bêtes comme aussi chez la mère de celles-ci (à différents moments du développement) aux fins de déterminer si les cellules A ou B ne s'amoncellent pas dans certains secteurs de la glande à de certains moments.

Ce qui se passe chez le foetus est pour nous d'un intérêt particulier parce que, comme nous avons vu déjà, avant la mise bas, les cellules de digestion sont encore inactives. Nous ne risquons donc pas avec de telles préparations, même si les cellules à digestion n'ont pas été préalablement éliminées, d'abcès de digestion en les injectant.

2. Examens histologiques comparés chez les femelles et leur foetus; aux fins d'observer si à une augmentation du nombre des cellules A ou B du pancréas de la femelle, correspond une augmentation du nombre des cellules de même espèce chez le foetus ou si, au contraire, par compensation, une augmentation des cellules antagonistes est présente.

5ème groupe de travail

Tâche: séparer les cellules de digestion du pancréas de ses cellules B; aux fins de libérer ces dernières d'un voisinage fort gênant. C'est ainsi que ce groupe a réussi à obtenir des cellules pancréatiques renfermant jusqu'à **95 % de cellules B intactes**. De cela, nous espérons qu'à l'avenir, il nous sera possible aussi de secourir les diabétiques gravement atteints.

La teneur du sucre dans le sang est contrôlée par le système nerveux central, et n'est constante, ni chez le foetus dont les différents stades de développement né-

cessitent plus ou moins de sucre, ni chez l'adulte, dont le travail musculaire demande la présence du sucre.

Nous avons déjà vu que les cellules A et B des îlots de Langerhans sont antagonistes. Les cellules A forment le glukagon, lequel élève la teneur en sucre du sang alors que les cellules B l'abaissent.

Pour mes communications traitant des expériences sur l'animal et traitant des malades diabétiques soignés depuis 1960, voir «Zellular-Therapie» pages 8 à 10.

Comme les injections de cellules B faites à nos malades ne se sont jusqu'à ce jour accompagnées d'aucune réaction nocive, l'établissement de barèmes pour les différentes valeurs de sucre sanguin dans le diabète pancréatique ne peut plus guère présenter de difficultés.

Ainsi, après onze ans de travail et d'efforts, sommes-nous vraisemblablement sur le point de résoudre, selon le vœu de CARREL, le problème du diabète sucré pancréatique en guérissant au lieu même de sa cause.

Je n'aimerais pas terminer sans exprimer au prof. FERNER (Université d'Heidelberg), au prof. KMENT (Ecole vétérinaire de Vienne) ainsi qu'au prof. WEISS (Institut Rockefeller New-York) toute ma reconnaissance pour leurs encouragements.

Les réponses reçues de mes patients diabétiques sont prometteuses, mais trop récentes, pour qu'elles puissent prétendre à une quelconque valeur statistique.

Mes derniers examens concernent le problème du cancer

Je renvoie à mes précédents écrits: «Krebs und endokrine Drüsen» («Cancer et glandes endocrines»), Editions Benno Schwabe, Bâle 1933, à la parution duquel, beaucoup de médecins ne firent que rire, du rapprochement singulier qu'établissait le titre de mon ouvrage. Mais quelques dix ans plus tard, mes collègues s'obligeaient à penser que NIEHANS n'avait peut-être pas si tort puisqu'on convoquait à Genève un congrès, dont le programme de travail disait: «Cancer et glandes endocrines». Hélas, quel dommage que tout ce temps perdu!

«*Die Zellular-Therapie*» (la thérapeutique cellulaire), Editions Urban et Schwarzenberg, Munich 1954.

L'expérience sur l'animal (particulièrement chez ceux sensibles au cancer et dont la vie est de courte durée) permet un contrôle rapide et exact.

Moi-même, en tant que médecin, je me suis mis à l'étude de ce problème chez l'homme, n'en perdant point la vue pendant 33 années, aux fins d'un aperçu rétrospectif de suffisante amplitude.

Il est de notre devoir, certes, quand on le peut, d'extirper les tumeurs malignes ou de les détruire par rayons X. Mais cela ne suffit pas, il faut aller à la cause, et non simplement s'attaquer à la manifestation de la maladie. Chacun de nous ne connaît-il pas, malheureusement, beaucoup de malades qui après une intervention «couronnée de succès», reviennent à notre examen pourvus de récidives demandant traitement.

Il n'existe pas de maladies à l'égard desquelles le corps ne soit pas armé, et dans le cas même de tumeurs

malignes, des guérisons spontanées s'observent comme CEELLEN, CZERNY, EWING, SAUERBRUCH et d'autres en ont signalées. C'est que notre organisme doit renfermer des moyens de défense qui maîtrisent le cancer. Pourquoi ne les trouverions-nous pas si systématiquement nous en faisons la recherche. Dans ces trente dernières années, j'ai fait un grand nombre de tentatives dont plusieurs furent des réussites. Contre un adversaire si dangereux que le cancer, ne convient-il pas de mettre en action tous les moyens dont nous disposons.

1. Cellules d'organes dans la lutte contre le cancer

Je renvoie à mes publications précédentes :

«*Krebs und Ligatur der Vasa efferentia testis*», 1927 (Cancer et ligature des vasa efferentia testis).

«*Die endokrinen Drüsen und die Methoden der Verjüngung*» (Glandes endocrines et les méthodes de rajeunissement) Chapitre du cancer, Editions Benno Schwabe, Bâle 1930.

«*Organzellen im Kampf gegen Krebs*» (Cellules d'organes dans la lutte contre le cancer) Medizinische Klinik 1954.

Je débutai dans mes expériences par une revitalisation des glandes germinatives, et présentai en 1928 au Congrès chirurgical de Montreux le patient Aebischer, atteint de récurrence d'un cancer de la prostate traité par l'opération et rayons X, et guéri cliniquement par ligature du canal déférent. Cet homme vécut six ans encore en excellente santé, et vigoureux vieillard, mourut à 75 ans d'une attaque. A l'examen de sa prostate à l'Institut d'anatomie pathologique de Lausanne, on trouve de petits restes de son cancer.

Dès 1932, j'ai adjoint dans les cas de cancers inopérables du vieillard, des cellules du *thymus* et de la *rate*, organes riches en cellules de défense.

Etant donné que l'enfant pendant la grossesse trouve dans la *placenta* tout ce dont il a besoin pour assurer sa croissance, mais aussi sa protection, j'injecte dans les cancers inopérables des cellules de placenta animal complètement développé et même, dès 1945, des cellules de placenta humains.

De plus, *du foie fœtal, ainsi que de la mœlle osseuse*, dont on connaît les qualités hématopoiétiques, et qui fortifient et qui calment les douleurs.

1948, j'entreprends des essais dans le but *d'augmenter les qualités défensives des cellules de différents organes par la mise en culture*.

Comme la transplantation de tumeurs cancéreuses sur d'autres animaux se fait avec le plus de facilité dans le court intervalle de temps où l'animal extrait du corps de sa mère a vu le pouvoir de protection conféré par celle-ci s'amenuiser ou s'éteindre, alors que le sien propre n'est encore que faiblement développé, j'enlève à des rats, 3 semaines après la mise bas, au moment où leurs moyens de défense sont le plus développés, leur *rate* et leur *thymus* hypertrophiés, et les injecte intramusculairement à des patients porteurs de cancers inopérables, aux fins de stimuler leurs propres organes de protection.

Importantes sont également les cellules de *l'hypothalamus*.

De plus, *présence d'une flore intestinale saine* qu'on saura donc modifier s'il y a lieu, ce que je fais avec succès; sans que ce dernier point, malheureusement, retienne beaucoup l'attention et l'intérêt des médecins.

En 1963, le 21 juillet, dans une lettre privée, le prof. HOEPKE (Université d'Heidelberg, président de la Commission des recherches de la Société internationale pour l'étude de la thérapeutique cellulaire), me communiquait avoir constaté l'absence de mitoses dans les tumeurs, là, où se trouvaient beaucoup de «Mastzellen», les cellules cancéreuses même s'y décomposant. Aussi, dès l'été 1963, j'injecte des «Mastzellen» qui sont remarquablement supportées.

2. Prophylaxie du cancer

par administration de cellules fœtales ou jeunes d'animaux cancéro-résistants, chez l'homme au seuil de l'âge menacé par le cancer.

C'est un éleveur de moutons d'Australie, propriétaire d'un troupeau de 40000 bêtes, qui me communiquait un jour, que ses vétérinaires en trente ans d'activité n'avaient jamais rencontré un seul cas de cancer.

Pour ma part, ayant traité dès 1928 plus de 1000 femmes accusant des troubles de la ménopause, en les revitalisant par thérapeutique cellulaire (ovaires de mouton), j'avais été surpris de constater combien rarement elles étaient atteintes de cancer, ce qui me donnait à penser que les cellules d'animaux cancéro-résistants transmises à l'homme protègent celui-ci du carcinome.

Partant de là, j'espère pouvoir bientôt développer plus avant cette idée, *en immunisant des êtres vivants contre des maladies par administration de cellules d'autres êtres vivants, eux, à l'abri de ces maladies, par immunisation naturelle.*

De 1931 à mi-1953, j'ai injecté des cellules de différents animaux, mais dès mi-1954 presque uniquement des cellules de moutons cancéro-résistants. C'est pourquoi,

je donnerai séparées les réponses respectives de ces deux laps de temps.

Les questions à mes malades disaient :

Comme j'injecte des cellules d'animaux cancéro-résistants, il est important pour moi d'apprendre si, par là, mes patients observant consciencieusement mes prescriptions, deviennent cancéro-résistants.

J'aimerais encore une fois souligner que les cellules d'organes ne doivent pas être injectées dans des organismes septiques, il faut au préalable, condition sine qua non, les libérer de toute infection. Les cellules ne supportent aucune irradiation de rayons X ou de radium, pas d'hyperthermie très marquée du corps, pas de poisons (alcools concentrés, nicotine), autant que possible pas de médicaments.

Chez les malades préalablement irradiés, j'injecte d'abord des cellules de la moëlle osseuse.

Comme le nombre de mes malades au cours des années s'est successivement augmenté, je n'ai présentement dans ma première série qu'à peu près une centaine de cas pour 900 dans la seconde :

1ère série : 1931 à mi-1954

opéré de cancer	<u>1 patient</u>
décédés de cancer	<u>6 patients</u>
Total	<u>7 patients</u>

ainsi 7 pour à peu près 100 cas : 7 %

2ème série : 10 ans, de juillet 1954 à 1964

opérés de cancer	<u>5 patients</u>
décédés de cancer	<u>6 patients</u>
Total	<u>11 patients</u>

soit 11 cancers pour à peu près 900 cas : 1,2 %

Ainsi, après injection de cellules d'*animaux donneurs non cancéro-résistants*, le pourcentage des cas de cancer s'élève: 7 % (probablement par effet de revitalisation).

Mais après injection de *cellules cancéro-résistantes*, il n'y a que 1,2 % de cancer.

De plus, si on exclut les cancéreux qui n'ont pas observé mes prescriptions, on atteint alors à des chiffres encore plus bas.

Il paraît donc que **la cellulothérapie par cellules cancéro-résistantes confère à l'organisme humain la protection la plus grande jusqu'à ce jour connue contre le cancer.**

Dans quelle mesure ces résultats vont de soi, d'autres recherches devront s'en expliquer.

A titre de comparaison, voici la question encore posée à mes malades: Combien de vos proches parents, n'ayant jamais reçu d'injections de cellules, ont été opérés ou sont morts du cancer? Réponse: **332** patients.

La communication, à la séance de la Ligue nationale suisse pour la lutte et l'étude du cancer en 1963, qu'un Suisse sur cinq mourrait du cancer, a beaucoup impressionné la presse.

Espérons qu'à l'avenir, les malades dont les affections ne sont pas influencées par la cellulothérapie, y trouveront ressource, s'il y a lieu, dans leur lutte contre le cancer.

Si l'on pouvait encore réussir à protéger contre les grands dangers auxquels le fumeur est exposé, on verrait alors les dégénérescences cancéreuses des voies respiratoires disparaître, et si mes malades m'ont bien orienté, le nombre des cancers atteindrait à peine 1 %.

Un homme de savoir et de la partie m'a fait connaître que pour la protection et la lutte contre les dommages causés aux cultures de tabac, des substances dangereuses étaient utilisées en grande quantité : arsenic, plomb, cyanamide, DDT, aldrin, parathion, etc.... lesquelles peuvent être cancérogènes.

Etant donné que la thérapeutique cellulaire dans des mains exercées même si les malades atteignent un âge avancé, est à peine dangereuse et ne demande tout compte fait, examen préalable et suites, qu'une dizaine de jours d'observation, je prie mes collègues, et particulièrement les membres d'une ligue contre le cancer, dans leur pays respectifs, d'en faire pour le moins l'essai.

Il n'y a pas de maladies inguérissables, mais beaucoup de maladies dont nous n'assurons point encore la guérison.

Chaque nouvelle découverte est la réalisation d'une précédente utopie.

Nous sommes encore tout au début d'un nouveau développement, dans cette science si remplie de secrets, si vaste et si peu explorée, que nous est l'art de guérir.

La criminalité
en tant que problème de thérapeutique cellulaire

J'ai souvent séjourné chez le prof. VOGT, directeur de l'Institut pour l'étude du cerveau à Neustadt dans la Forêt-Noire, aux fins de discuter en la compagnie de ce grand savant de problèmes difficiles.

Un jour, le prof. VOGT me fit voir au microscope une série de coupes de cerveau.

Voici d'abord, me dit-il, une coupe histologique d'un homme normal, considérez-la soigneusement. Puis, il me mit sous les yeux d'autres préparations accompagnées de la question: «Que voyez-vous?» — Je vois sur ces coupes un tissu dont le développement laisse beaucoup à désirer. — «Ce sont des coupes de cerveaux de criminels», fut sa réponse.

Voilà, n'est-il pas vrai, qui bouleverse notre manière de considérer le problème de ces pauvres hommes. Sans pouvoir leur adresser le moindre reproche, puisqu'ils sont ainsi nés; nous sommes néanmoins obligés de les tenir enfermés à longueur de vie, ou de les mettre à mort; à tout dire, nous infligeons des peines entièrement imméritées; est-ce que ce serait alors que nous pourrions les influencer favorablement par la thérapeutique cellulaire! Pensez-vous, ajoutai-je, professeur, que ce soit possible?

Le prof. VOGT me répondit: «Je le crois, il vous faut essayer.»

Dès ce moment-là, ce vœu d'aider les plus malheureux des hommes ne me laisse plus aucun repos.

Mais, comme jusqu'à ce jour, je n'ai trouvé pour le réaliser aucun soutien, je dois malheureusement laisser cette tâche de guérir au lieu même de sa cause à de plus jeunes collègues.

